

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Вячеславовна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 25.02.2025 13:03:15
Уникальный программный ключ: b066544bae1e449cd8bfce392f7224a676a271b2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И
ТОРГОВЛИ ИМЕНИ МИХАИЛА ТУГАЙ-БАРАНОВСКОГО»**

КАФЕДРА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебно-методической работе

Л.В. Крылова

" 28 " 02 2024 г.

КАФЕДРА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.01 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ**

Учебная группа направлений подготовки 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

Программа высшего образования: - программа магистратуры

Направление подготовки: 13.04.03 Энергетическое машиностроение

Магистерская программа


Институт пищевых производств

Форма обучения, курс:
очная форма обучения, 1,2 курс

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов (при наличии таких лиц)

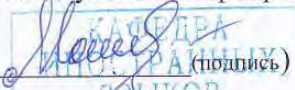

**Донецк
2024**

Рабочая программа «Иностранный язык профессиональной направленности» для обучающихся по направлению подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение (профиль: Холодильные машины и установки), разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом Университета: - в 2024г. – для очной формы обучения;

Разработчик: Усиков Владимир Алексеевич старший преподаватель кафедры иностранных языков 

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры иностранных языков Протокол № 10 от 13.02 2024 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)


Ф.А. Моисеева
(фамилия и инициалы)

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИПП

(подпись)



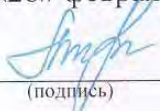
Д.К. Кулешов
(фамилия и инициалы)

Дата « 28 » февраля 2024 год

ОДОБРЕНО:

Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»
Протокол № 7 от «28» февраля 2024 года

Председатель


(подпись)

Л.В. Крылова
(инициалы, фамилия)

© Усиков В.А., 2024 г.
© ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ имени
Михала-Туган Барановского», 2024 г.

1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Наименование показателей	Наименование укрупненной группы направлений подготовки/специальностей, направление подготовки/специальность, профиль/магистерская программа/специализация, программа высшего образования	Характеристика учебной дисциплины	
		очная форма обучения	Заочная форма обучения
Количество зачетных единиц –2	Укрупненная группа направлений подготовки 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика Направление подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение	Базовая	
Модулей -1	Магистерская программа: Холодильные машины и установки	Год подготовки:	
Смысловых модулей -3		1-й	1-й
		Семестр	
Общее количество часов -216		1-й	1-й
Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных – 1 самостоятельной работы студента - 1	Программа высшего образования-программа магистратуры	Лекции	
		час.	час.
		Практические, семинарские занятия	
		час. 32	час. 10
		Лабораторные работы	
		час.	час.
		Самостоятельная работа	
		час. 39,75	час. 95,75
Индивидуальные задания:			
3 ТМК			
Форма промежуточной аттестации			
		зачет	зачет

1. Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:
- для очной формы обучения – 18:18
 - для заочной формы обучения – 16:56

Наименование	Наименование укрупненной	Характеристика учебной дисциплины
--------------	--------------------------	-----------------------------------

показателей	группы направлений подготовки/специальностей, направление подготовки/специальность, профиль/магистерская программа/специализация, программа высшего образования	очная форма обучения	Заочная форма обучения	
Количество зачетных единиц –2	Укрупненная группа направлений подготовки 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика Направление подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение	Базовая		
Модулей -1	Магистерская программа: Холодильные машины и установки			
Смысловых модулей -3			Год подготовки:	1-й
		Семестр		
Общее количество часов -216		2-й	2-й	
Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных –1 самостоятельной работы студента -1	Программа высшего образования Программа магистратуры	Лекции		
		час.	час. 4	
		Практические, семинарские занятия		
		час. 32	час. 10	
		Лабораторные работы		
		час.	час.	
		Самостоятельная работа		
		час. 39,75	час. 39,75	
Индивидуальные задания:				
3 ТМК				
Форма промежуточной аттестации				
зачет		зачет		

1. Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:
для очной формы обучения – 18:18
для заочной формы обучения – 10:28

Наименование	Наименование укрупненной	Характеристика учебной дисциплины
--------------	--------------------------	-----------------------------------

показателей	группы направлений подготовки/специальностей, направление подготовки/специальность, профиль/магистерская программа/специализация, программа высшего образования	очная форма обучения	Заочная форма обучения		
Количество зачетных единиц –2	Укрупненная группа направлений подготовки 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика Направление подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение	Базовая			
Модулей -1	Магистерская программа: Холодильные машины и установки				
Смысловых модулей -3			Год подготовки:	2-й	1-й
		Семестр		3-й	3-й
Общее количество часов -216		Лекции		час.	час.
Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных – 1 самостоятельной работы студента - 1	Программа высшего образования Программа магистратуры	Практические, семинарские занятия			
		час. 32	час.		
		Лабораторные работы			
		час.	час.		
		Самостоятельная работа			
		час. 39,75	Час.		
		Индивидуальные задания:			
		3 ТМК			
		Форма промежуточной аттестации			
		зачет		зачет	

1. Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

- для очной формы обучения – 36:36
- для заочной формы обучения – 8:28

Наименование	Наименование укрупненной	Характеристика учебной дисциплины
--------------	--------------------------	-----------------------------------

показателей	группы направлений подготовки/специальностей, направление подготовки/специальность, профиль/магистерская программа/специализация, программа высшего образования	очная форма обучения	Заочная форма обучения		
Количество зачетных единиц –2	Укрупненная группа направлений подготовки 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика Направление подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение	Базовая			
Модулей -1	Магистерская программа: Холодильные машины и установки				
Смысловых модулей -3			Год подготовки:	1-й	1-й
		Семестр			
Общее количество часов -72		3-й	3-й	Лекции	
Количество часов в неделю для очной формы обучения: аудиторных – 1 самостоятельной работы студента - 1	Программа высшего образования Программа магистратуры	час.	час.	Практические, семинарские занятия	
		час. 32	Час	Лабораторные работы	
		час.	час. 10	Самостоятельная работа	
		час. 39,75	Час. 59,75	Индивидуальные задания:	
		3 ТМК		Форма промежуточной аттестации	
		экзамен		-	

1. Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:
– для очной формы обучения – 36:36

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цель учебной дисциплины: овладение обучающимися коммуникативной компетенцией, которая позволяет пользоваться иностранным языком в различных сферах повседневной общекультурной деятельности, научной и практической работе, в общении с иностранными партнерами, для целей самообразования и т.д. Освоение курса должно также способствовать реализации образовательных и воспитательных целей, формированию мировоззренческой позиции, воспитанию культуры, терпимости и уважения к духовным ценностям своей страны, а также других стран и народов.

Освоение курса иностранного языка профессионального направления также призвано обеспечить:

- повышение способности учебной самостоятельности в плане самообразования;
- становление и развитие когнитивных и исследовательских умений;
- формирование умений информационной культуры;
- способность к философскому подходу, абстрактному мышлению, анализу, синтезу, обобщению;

- становление гражданской позиции вместе с воспитанием толерантного отношения к духовным и культурным ценностям разных стран и народов.

В основе учебной программы положен принцип коммуникативной направленности, включающий в себя преобладание проблемно-речевых и творческих упражнений над чисто языковыми, репродуктивно-тренировочными, а также использование аутентичных ситуаций обучения; развитие умений спонтанного реагирования в процессе коммуникации; психологическая готовность участвовать в реальном иноязычном общении в повседневных ситуациях.

Задачи курса

- проведение вводно-фонетического курса, расширение лексического запаса и закрепление знаний базовой грамматики изучаемого иностранного языка;
- формирование устойчивых рецептивных и продуктивных умений, работа над автоматизацией навыков основных видов речевой деятельности (чтение, письмо, говорение, аудирование);
- совершенствование навыков монологической и диалогической речи, а также различных видов чтения (изучающего, просмотрового, поискового и т.д.)

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПП

Учебная дисциплина Б1.В.01 «Иностранный язык профессиональной направленности» направление подготовки 13.04.03 Энергетическое машиностроение относится к базовой части ООП ВПО. Для изучения данной дисциплины необходимы «входные языковые знания» (уровень В2 – пороговый и продвинутый уровень), согласно общеевропейской системе определения уровней владения иностранными языками.

Научно-педагогический состав кафедры иностранных языков и ответственные по направлениям подготовки через разработку учебных и рабочих программ по дисциплине «Деловой иностранный язык» обеспечивают завершение изучения дисциплин «Деловой иностранный язык», «Иностранный язык профессиональной направленности» (English for Specific Purposes) для студентов старших курсов бакалавриата и магистратуры.

4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы

компетенции и индикаторы их достижения:

<i>Коди наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции</i>
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИДК-1 _{УК-4} Выбирает стиль делового общения на государственном языке и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия.
	ИДК-2 _{УК-4} Ведет деловую переписку на государственном языке и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции.
	ИДК-3 _{УК-4} Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях на мероприятиях различного формата, включая международные.

знать:

- грамматические и фонетические нормы иностранного языка профессиональной

направленности;

- особенности временных форм иностранного языка профессиональной направленности;
- специфику устной и письменной речи;
- основные признаки функциональных стилей языка профессиональной направленности;
- основные качества хорошей речи;

уметь:

- читать и переводить текст с бытовой и профессиональной тематики средней сложности;
- общаться на иностранном языке на бытовые, общественно-политические и профессиональные темы в пределах изученной лексики и грамматики;
- писать короткие сообщения и эссе на иностранном языке соблюдая правила орфографии и грамматики;
- составлять деловые документы на тему, соблюдая международные стандарты;
- получать новейшую профессиональную информацию через новейшие источники;

владеть:

- навыками и умениями устной речевой деятельности в соответствии с профилем будущей специальности.

5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Модуль 1

Смысловой модуль 1. Базовые принципы функционирования холодильных машин и установок.

Тема 1. Цель инженеринга в области достижения низких температур.

Тема 2. Что такое рефрижерирование.

Тема 3. Основные принципы охладительного цикла.

Смысловой модуль 2. Основные типы холодильных установок.

Тема 4. Газовые и пропановые холодильники.

Тема 5. Термоэлектрический эффект в охлаждении.

Тема 6. Базовые компоненты кондиционера.

Смысловой модуль 3. Использование охладительной техники в системах кондиционирования воздуха.

Тема 7. Принципы работы системы кондиционирования.

Тема 8. Основные требования к современному холодильному оборудованию.

Тема 9. Сплит системы и системы водоохлаждения производственных помещений.

Модуль 2

Смысловой модуль 1. Системы охлаждения, используемые в промышленности.

Тема 10. Градирни и их функционирование.

Тема 11. Системы водяного охлаждения промышленных предприятий.

Тема 12. Региональные производители холодильного оборудования.

Смысловой модуль 2. Использование холодильного оборудования в пищевой промышленности.

Тема 13. Типы охлаждения, используемые при хранении пищевых продуктов.

Тема 14. Принципы быстрой заморозки пищевых продуктов.

Тема 15. Региональные производители компрессоров.

Смысловой модуль 3. Поиск работы для молодых специалистов в области инженерии.

Тема 16. Подготовка и написание CV (resume).

Тема 17. Подготовка и подписание контрактов.

Тема 18. Виды деловой корреспонденции.

Модуль 3

Смысловой модуль 1. Британские термальные установки.

Тема 19. Общие понятия о британских термальных установках. Грамматика – герундий.

Тема 20. Принципы функционирования БТУ. Грамматика – формы герундия.

Тема 21. Отечественные термальные установки. Грамматика – сложные герундиальные конструкции.

Смысловой модуль 2. Типы хладагентов.

Тема 22. Химический состав хладагентов. Грамматика. Причастие 1.

Тема 23. Функции хладагентов в системе холодильников. Грамматик. Формы причастия 1.

Тема 24. Европейская система классификации хладагентов. Грамматика. Функции причастия 1 в предложениях.

Смысловой модуль 3. Охладительные комплексы на промышленных предприятиях.

Тема 25. Техника безопасности при работе с холодильными установками. Грамматика, причастие 2.

Тема 26. Европейская система охраны труда при работе с холодильными установками.

Грамматика, функции причастия 2.

Тема 27. Повышение квалификации для инженеров-механиков. Способы перевода сложных конструкций с причастием 2 (Participle 2).

6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Название смысловых модулей и тем	Количество часов											
	очная форма обучения						заочная форма обучения					
	всего	в том числе					всего	в том числе				
		л ¹	п ²	лаб ³	инд ⁴	СР ⁵		л	п	лаб	инд	СР
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Смысловой модуль 1. Базовые принципы функционирования холодильных машин и установок.												
Тема 1. Цель инженерии в области достижения низких температур.	8		3			5	6		1			5
Тема 2. Что такое рефрижерирование.	6		2			4	6		1			5
Тема 3. Основные принципы охладительного цикла.	9		3			6	6		1			5
Итого по смысловому модулю 1	23		8			15	18		3			15
Смысловой модуль 2. Основные типы холодильных установок.												
Тема 4. Газовые и пропановые холодильники.	7		2			5	14,75		1			13,75
Тема 5. Термоэлектрический эффект в охлаждении.	7		2			5	10					10
Тема 6. Базовые компоненты кондиционера.	9		4			5	5					5
Итого по смысловому модулю 2	23		8			15	29,75		1			28,75
Смысловой модуль 3. Использование охладительной техники в системах кондиционирования воздуха.												
Тема 7. Принцип работы системы кондиционирования.	7,75		6			1,75	2					2

Тема 8. Основные требования к современному холодильному оборудованию.	9		5		4	11		2			9
Тема 9. Сплит системы и системы водоохлаждения производственных помещений.	9		5		4	9					9
Итого по смысловому модулю 3			16		9,75	26		6			20
Катт											
СРэк											
ИК											
КЭ											
Каттэк	0,25										
Всего часов			32		39,75			6			63,75

- Примечания: 1. л – лекции;
2. п – практические (семинарские) занятия;
3. лаб – лабораторные занятия;
4. инд – индивидуальные задания;
5. СР – самостоятельная работа;

Модуль 2 Иностранный язык (2 семестр)											
Смысловой модуль 1. Системы охлаждения, используемые в промышленности.											
Тема 10. Градирни и их функционирование.	4		2		5	5		1			4
Тема 11. Системы водяного охлаждения промышленных предприятий.	4		2		4	3		1			2
Тема 12. Региональные производители холодильного оборудования.	4		4		6	3		1			2
Итого по смысловому модулю 1	12		8		15	11		3			8
Смысловой модуль 2. Использование холодильного оборудования в пищевой промышленности.											
Тема 13. Типы охлаждения, используемые при хранении пищевых продуктов.	4		4		5	3		1			2
Тема 14. Принципы быстрой заморозки пищевых продуктов.	4		2		5	3		1			2
Тема 15. Региональные производители компрессоров.	4		2		5	3		1			2
Итого по смысловому модулю 2	12		8		15			6			6

модулю 2											
Смысловой модуль 3. Поиск работы для молодых специалистов в области инженерии.											
Тема 16. Подготовка и написание CV (resume).	4		2			1,75	5,75		2		3,75
Тема 17. Подготовка и подписание контрактов.	4		2			4	4		1		3
Тема 18. Виды деловой корреспонденции.	4		4			4	4		1		3
Итого по смысловому модулю 3	12		16			9,75	33,75		10		23,75
Катт											
СРэк											
ИК											
КЭ											
Каттэк							0,25				
Всего часов			32			39,75			10		23,75

- Примечания: 1. л – лекции;
2. п – практические (семинарские) занятия;
3. лаб – лабораторные занятия;
4. инд – индивидуальные задания;
5. СР – самостоятельная работа;

Модуль 2 Иностранный язык (3 семестр)											
Смысловой модуль 1. Британские термальные установки.											
Тема 19. Общие понятия о британских термальных установках. Грамматика – герундий.	9		4			5	7		2		5
Тема 20. Принципы функционирования БТУ. Грамматика – формы герундия.	8		4			4	6		1		5
Тема 21. Отечественные термальные установки. Грамматика – сложные герундиальные конструкции.	10		4			6	6		1		5
Итого по смысловому модулю 1	27		12			15	19		4		15
Смысловой модуль 2. Типы хладагентов.											
Тема 22. Химический состав хладагентов. Грамматика. Причастие 1.	7		2			5	7		2		5
Тема 23. Функции хладагентов в системе холодильников. Грамматик. Формы причастия 1.	7		2			5	6		1		5
Тема 24. Европейская система классификации хладагентов.	11		6			5	6		1		5

Грамматика. Функции причастия 1 в предложениях.												
Итого по смысловому модулю 2	25		10			15	19	4				15
Смысловой модуль 3. Охладительные комплексы на промышленных предприятиях.												
Тема 25. Техника безопасности при работе с холодильными установками. Грамматика, причастие 2.	3,75		2			1,75	20,75	1				19,75
Тема 26. Европейская система охраны труда при работе с холодильными установками. Грамматика, функции причастия 2.	6		2			4	5					5
Тема 27. Повышение квалификации для инженеров-механиков. Способы перевода сложных конструкций с причастием 2 (Participle 2).	10		6			4	6	1				5
Итого по смысловому модулю 3	19,75		10			9,75	69,75	10				59,75
Катт												
СРэк												
ИК												
КЭ												
Каттэк	0,25											
Всего часов	72		32			39,75		10				59,75

- Примечания: 1. л – лекции;
2. п – практические (семинарские) занятия;
3. лаб – лабораторные занятия;
4. инд – индивидуальные задания;
5. СР– самостоятельная работа;

**7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ: НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО ПЛАНОМ.
ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ:**

N п/п	Название темы	Кол-во часов	
		Очная форма	Заочная форма
Модуль 1			
1	Цель инженерии в области достижения низких температур.	4	-
2	Что такое рефрижерирование.	4	-
3	Развитие холодильного оборудования в Японии	4	-
4	Газовые и пропановые холодильники.	4	1
5	Термоэлектрический эффект в охлаждении.	4	2

6	Базовые компоненты кондиционера.	4	2
7	Принцип работы системы кондиционирования.	2	1
8	Основные требования к современному холодильному оборудованию.	2	-
9	Сплит системы и системы водоохлаждения производственных помещений.	4	-
	Всего	32	6
Модуль 2			
1	Градирни и их функционирование.	4	2
2	Системы водяного охлаждения промышленных предприятий.	4	3
3	Региональные производители холодильного оборудования.	2	5
4	Типы охлаждения, используемые при хранении пищевых продуктов.	2	-
5	Градирни и их функционирование.	4	-
6	Принципы быстрой заморозки пищевых продуктов.	4	-
7	Региональные производители компрессоров.	4	-
8	Подготовка и написание CV (resume).	4	-
9	Виды деловой корреспонденции.	4	-
	Всего	32	10
Модуль 3			
1	Общие понятия о британских термальных установках .Грамматика– герундий.	2	2
2	Принципы функционирования БТУ. Грамматика – формы герундия.	2	1
3	Отечественные термальные установки. Грамматика – сложные герундиальные конструкции.	4	1
4	Химический состав хладагентов. Грамматика. Причастие 1.	4	2
5	Функции хладагентов в системе холодильников. Грамматик. Формы причастия 1.	4	1
6	Европейская система классификации	4	1
7	Повышение квалификации для инженеров-механиков. Способы перевода сложных конструкций с причастием 2 (Participle 2).	4	2
8	Техника безопасности при работе с холодильными установками. Грамматика, причастие 2.	4	1
9	Повышение квалификации для инженеров-механиков. Способы перевода сложных конструкций с причастием 2 (Participle 2).	4	-
	Всего	32	10

8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ - не предусмотрены.

N п/п	Название темы	Кол-во часов	
		Очная форма	Заочная форма

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА:

N п/п	Название темы	Кол-во часов	
		Очная форма	Заочная форма
Модуль 1			
1	Цель инженерии в области достижения низких температур.	5	5
2	Что такое рефрижерирование.	5	5
3	Развитие холодильного оборудования в Японии	5	3,75
4	Газовые и пропановые холодильники.	5	10

5	Термоэлектрический эффект в охлаждении.	5	5
6	Функции хладагентов в системе холодильников. Грамматик. Формы причастия 1.	5	10
7	Принцип работы системы кондиционирования.	5	5
8	Основные требования к современному холодильному оборудованию.	2,75	10
9	Сплит системы и системы водоохлаждения производственных помещений.	2	10
	Всего	39,75	63,75
Модуль 2			
1	Градирни и их функционирование.	2	-
2	Системы водяного охлаждения промышленных предприятий.	2,75	-
3	Региональные производители холодильного оборудования.	5	-
4	Типы охлаждения, используемые при хранении пищевых продуктов	5	-
5	Градирни и их функционирование.	5	-
6	Принципы быстрой заморозки пищевых продуктов.	5	-
7	Региональные производители компрессоров.	5	-
8	Техника безопасности при работе с холодильными установками. Грамматика, причастие 2.	5	-
9	Виды деловой корреспонденции.	5	-
	Всего	39,75	-
Модуль 3			
1	Общие понятия о британских термальных установках .Грамматика– герундий.	2	7
2	Принципы функционирования БТУ. Грамматика – формы герундия.	5	7
3	Отечественные термальные установки. Грамматика – сложные герундиальные конструкции.	5	6
4	Химический состав хладагентов. Грамматика. Причастие 1.	5	7
5	Функции хладагентов в системе холодильников. Грамматик. Формы причастия 1.	5	7
6	Европейская система классификации	5	6
7	Повышение квалификации для инженеров-механиков. Способы перевода сложных конструкций с причастием 2 (Participle 2).	5	6
8	Техника безопасности при работе с холодильными установками. Грамматика, причастие 2.	5	7,75
9	Повышение квалификации для инженеров-механиков. Способы перевода сложных конструкций с причастием 2 (Participle 2).	2,75	6
	Всего	39,75	59,75

Самостоятельная работа студентов может носить как индивидуальный, так и групповой характер. Она предполагает как выполнение предложенных преподавателем заданий, так и самостоятельный поиск необходимого учебного материала и использование современных технических средств.

10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей: *(выбрать по фактическому обеспечению учебной дисциплине)*

1) для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом...

2) для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования...

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере...

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

2) для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ – учебным планом индивидуальные задания по данной учебной дисциплине не предусмотрены.

Вопросы к проведению итогового контроля знаний:

Английский язык

1. Какие технические задачи предусматривает установка систем охлаждения? (What technical purposes does the installation of cooling equipment serve?)
2. Какие физические принципы лежат в основе охлаждения воздуха? (What physical principles lie in the process of air-cooling?)
3. Сколько циклов включает в себя работа холодильной системы? (How many cycles does the cooling system include?)
4. В чём различие между газовым и пропановым холодильником? (What is the difference between gas and propane refrigerator?)
5. Какие физические принципы лежат в основе термоэффекта? (What physical principles lie in the basis of thermos effect?)
6. Что является главным, а что вспомогательными компонентами цикла? (Which are the main and which are auxiliary components of the cycle?)
7. Какие хим. вещества используются в качестве хладоагентов в работе кондиционной системы? (Which chemical substances are used as cooling agents?)
8. Какие европейские стандарты используются при оценке качества работы холодильника? (What European standards are used for accessing refrigeration performances?)
9. Почему система водоохлаждения является более эффективной при охлаждении больших производственных помещений? (Why is water-cooling more effective in cooling industrial workshops?)
10. В каких случаях градирни являются более эффективным средством чем холодильники на производстве? (In which are cooling towers more effective than refrigerators at a factory?)

Немецкий язык

1. Wie erfolgt in Deutschland die Ausbildung zu einem bestimmen Beruf?
2. Wodurch ist das 21 Jahrhundert gekennzeichnet?
3. In welchen Lebensbereichen werden heutzutage Kälte – und Klimanlagen eingesetzt?
4. Verlangt die moderne Kalteindustrie nach neuen Ideen?
5. Was ist die Innovation?
6. Wie ist die Kalte – klima in der Welt vertreten?
7. Was ermöglicht modern Datenfernübertragung?
8. Was assoziieren Sie mit Service?
9. Ist modernen Leben ohne Kältetechnik nicht denkbar?
10. Wofür sorgen energetisch optimierte Systeme?

Французский язык

1. Quels sont les objectifs techniques de l'installation de systèmes de refroidissement?
2. Quels sont les principes physiques de base dans le refroidissement de l'air?
3. Combien de cycles y a-t-il dans un système de réfrigération?
4. Quelle est la différence entre un réfrigérateur à gaz et au propane?
5. Quels sont les principes physiques de base dans l'effet thermique?
6. Quel est le composant principal et quels sont les composants auxiliaires?
7. Quelles sont les espèces chimiques qu'on utilise comme réfrigérants dans le fonctionnement du système de climatisation?
8. Quelles normes européennes sont utilisées pour évaluer la qualité du fonctionnement du réfrigérateur?
9. Pourquoi le système de refroidissement de l'eau est-il plus efficace dans le refroidissement de grandes salles de production?
10. Dans quels cas les tours de refroidissement sont-elles plus efficaces que les réfrigérateurs en production?

Примерный перечень клише для написания аннотации.

1. The objective of this article is.....

2. The work is divided into.....major parts.
3. The first part deals with....
4. The second part states (describes, touches upon, is about).....
5. The author examines (studies, analyses)....
6. In the opinion of the author....
7. Attention is called to the fact that....
8. The study is completed by..... figures and tables.
9. In my opinion the fact (data, findings) presented in the text (article, report) are of interest (important, out-of-date, informative).

Образец написания делового письма.

Our ref.-----

Your ref.-----

13 June 20-----

Sandmann Office
128-134 Hackley Road,
Wolverkampton WV 16JXZ,
England

Dear Sirs,

We are replying to your advertisement in the May issue of Modern Office. We would like to know more about your new range of desk accessories.

Could you send us your latest catalogue and price-list together with your terms of payment? It would also be helpful if you could send us some samples of your products. If they meet our requirements, we will place a substantial order.

We hope to hear from you shortly.

Yours faithfully,

H. Rosen

H. Rosen (Ms)

Manager

12. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Система оценивания по учебной дисциплине, изучаемой в очной и заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:	10	60
- собеседование (темы: 1,3,4, 5, 7, 8)		
- тестирование (темы: 1-9)	3	30
- контрольная работа (АПР)	10	10
Промежуточная аттестация	<i>зачет</i>	<i>100</i>
Итого за I-й семестр		<i>100</i>

Система оценивания по учебной дисциплине, изучаемой в очной и заочной форме обучения

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:	10	60
- собеседование (темы: 1,3,4, 5, 7, 8)		
- тестирование (темы: 1-9)	3	30
- контрольная работа (АПР)	10	10
Промежуточная аттестация	<i>зачет</i>	<i>100</i>

Итого за 2-й семестр	<i>100</i>
-----------------------------	------------

Система оценивания по учебной дисциплине, изучаемой в очной и заочной форме обучения

Форма контроля	Максимальное количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- собеседование по темам: Т1-Т9	2	18
- деловая корреспонденция, CV, резюме	2	16
- контрольная работа (итоговая)	2	6
Промежуточная аттестация	<i>экзамен</i>	<i>60</i>
Итого за I семестр	<i>100</i>	

13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Зачет – 1 курс 1 семестр о.ф.о., 1 курс 2 семестр з.ф.о.

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу									Максимальная сумма баллов
Смысловой модуль № 1			Смысловой модуль № 2			Смысловой модуль № 3			100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	
10	10	10	10	10	10	10	15	15	

Экзамен

3 семестр очн., заочн. ф.о.

Максимальное количество баллов за текущий контроль и самостоятельную работу									Максимальная сумма баллов		
Смысловой модуль N 1			Смысловой модуль N 2			Смысловой модуль N 3			текущий контроль	экзамен	Все виды учебной деятельности
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	40	60	100
3	3	4	5	5	5	5	5	5			

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

Сума баллов за все виды учебной деятельности	По государственной шкале	Определение
90 - 100	«Отлично» (5)	Отличное выполнение с незначительным количеством неточностей
80 - 89	«Хорошо» (4)	В целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 10%)
75 - 79		В целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15%)
70 - 74	«Удовлетворительно» (3)	Неплохо, но со значительным количеством недостатков
60 - 69		Выполнение удовлетворяет минимальные критерии
35 - 59	«Неудовлетворительно» (2)	С возможностью повторной аттестации
0 - 34		С обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией)

14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА:

Основная:

Английский язык

1. Моисеева Ф.А. «Job Hunting» учебное пособие по английскому языку для студентов всех направлений подготовки, обучающихся по магистерской программе / Моисеева Ф.А., Белан Н.В., Воловик Н.А., Черток Н.А. – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2020. – 110 с.
2. Английский язык для студентов экономических специальностей (часть 1) [Текст]: учебное пособие / Ф.А.Моисеева, А.А.Маврина, Л.В. Рассолова, В.В.Смазной, И.М. Гижко, И.Л. Черкасская, С.Г.Соловьев, ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского» - Донецк, 2016 - 111 с.
3. Английский язык [Текст]: учебное пособие для студентов экономических специальностей всех форм обучения (часть 2) / Ф.А. Моисеева, В.А. Усачев, Н.В. Белан, С.Г. Соловьев, Н.А. Черток. - Донецк, ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2017 - .98с.
3. Basic English for Speciality. Учебное пособие по английскому языку для студентов II уровня обучения направлений подготовки очной и заочной форм обучения 13.03.03 Энергетическое машиностроение (профиль: Холодильные машины и установки) [Текст]: (печатное издание) / Браганцева Л.Н.– М-во образования и науки Донец. Народ. Респ., Гос. орг. высш. проф. образования «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», каф. иностран. яз. – Донецк: [ГО ВПО «ДонНУЭТ»], 2022. – 61 с.
4. Basic English for Speciality. Разговорный практикум по английскому языку (II уровень) для студентов I курса направления подготовки 13.03.03 «Энергетическое машиностроение» (профиль: Холодильные машины и установки) Методические указания по английскому языку./Браганцева Л.Н.– Донецк, ГО ВПО «ДонНУЭТ им. М. Туган-Барановского» 2022. – 42 с.
5. BASIC ENGLISH FOR ENGINEERING.[Текст]: разг. прак. по английскому языку для студ. II уровня обучения о.ф.о., з.ф.о. направление подготовки 38.03.03 Энергетическое машиностроение и 15.03.02 Технологические машины и оборудование» (электрон. ресурс) / [авт. коллектив: Кочелаба А.В., [и др.]; М-во образования и науки Донец. Народ. Респ., Гос. орг. высш. проф. образования «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», каф. иностран. яз. – Донецк :[ГО ВПО «ДонНУЭТ»], 2021. – 72 с.
6. Гутник П.В., Усиков В.А., Рассолов Л.В.: Английский язык. Активизация грамматических навыков. Методические указания по организации самостоятельной работы для выполнения АПР №1 для студентов заочной формы обучения I-го курса, профиль «ХМУ», «ОБ», 2020. – 41 с.
Developing English skill sand competencies in Engineering business [Электронный ресурс]: учебн. пособие для студентов II этапа, дневной и заочной форм обучения, направления подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» /
7. Грицак И.В. ENGLISH FOR FOODSTUFF INDUSTRY [Текст]: сборник текстов и упражнений для студентов направления подготовки 19.04.04 “Технология продукции и организация общественного питания” (Часть II), (печатное издание) / Ф.А. Моисеева, И.В. Грицак; М-во образования и науки Российской Федерации, Фед. гос. бюд. обр. уч. высш. образования «Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», каф. иностран. яз. – Донецк : [ФГБОУ ВО «ДонНУЭТ»], 2023 – 155с.

Немецкий язык

1. Моисеева Ф.А. «Deutsch als Fremdsprache in der Kälteindustrie» [Текст]: учеб. пособ. для студ. спец. Специальности направления подготовки 13.04.03 «Энергетическое машиностроение» (электронный курс) Ф.А. Моисеева, Л.Л. Шишина. - Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2018. – 144 с.

Французский язык

1. Тишаева Н.В. Le Francais pour les debutants [Текст]: учебное пособие по французскому языку для студентов I-III курсов всех специальностей. / Н.В. Тишаева, Т.А. Малютина – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2017. - 123 с.
2. Агаркова О.А. Практический курс французского языка для студентов экономических специальностей [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.А. Агаркова. – электронные текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСБ, 2016. – 107с. - Режим доступа: <http://www.Iprbookshop.ru/61397.html>.

Дополнительная:

1. Торговое дело [электронный ресурс для дистанционного курса]: учебное пособие для студентов 1-2 курсов очной формы обучения / Е.И.Гаврилина, Н.А.Воловик, А.Ю.Дещенко, Н.В.Белан, ГОВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2018г. – 109с.
2. Ф.А. Моисеева, Practical Grammar of English [электронный ресурс]: учебное пособие по грамматике / И.Л. Черкасская, ГОВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2015г.
3. Буренина А.С. Английский язык. Сборник текстов и заданий. Уровень Pre-intermediate [электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А.С. Буренина – М.: Московский гуманитарный университет, 2016-51с. – Режим доступа: <http://www.Iprbookshop.ru/74693.html>.
4. Попов Е.Б. Грамматика английского языка [электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Б. Попов., Е.М.Феоктистова. – 2-е издание. - Саратов: вузовское образование, 2019 – 156с.
5. Старкова Д.А. Иностраный язык в специальных сферах коммуникации [электронный ресурс]: практикум / Д.А.Старкова. – электронные текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 101с.

Учебно-методические издания:

1. Моисеева Ф.А. Сборник тестовых заданий по грамматике и лексике английского языка для студентов всех направлений подготовки / Моисеева Ф.А., Воловик Н.А., Черток Н.А. – Донецк, ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2020. – 55 с.
2. Моисеева Ф.А. Иностраный язык [Электронный ресурс]: методические указания для самостоятельной работы по грамматике английского языка для студентов всех направлений подготовки / Ф.А. Моисеева, Л.В. Рассолова, ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», – Донецк, 2018г.
3. Соловьев С.Г. Английский язык (электронный ресурс): учебное пособие (ч 1) для студентов экономических специальностей всех форм обучения, / Соловьев С.Г. - Донецк, ГО ВПО ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского, 2018г.
4. Insights into Economic Activity [электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.А.Моисеева, Н.В.Белан, И.М. Гижко, В.В.Смазной, Н.А.Черток, ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», Донецк,, 2019г. – 142с.

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Электрон. текстовые. и табл. дан. – [Москва]: ООО Науч. электрон. б-ка, 2000.– Режим доступа: <https://elibrary.ru>. – Загл. с экрана.
2. .Lanbook: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] / [ООО «Издательство «Лань»]. – Электрон. текстовые дан. – [Электронно-библиотечная система Издательства Лань, 2016]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
3. Grebennikon [Электронный ресурс]: электрон. б-ка / [Издат. дом «Гребенников»]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва: Издат. дом «Гребенников»]. – Режим доступа: <https://grebennikon.ru>. – 2018.
4. «Проспект»: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] / [База данных научной и художественной литературы]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва: Издательство "Проспект", 1994-2018]. – Режим доступа: <http://prospekt.org>.
5. "Проспект Науки" [Электронный ресурс] / [База данных научной литературы]. – Электрон. текстовые дан. – [СПб: ООО "Проспект Науки", 2005-2018.] – Режим доступа: <http://www.prospektnauki.ru> .
6. Znanium.com: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] / [ООО "Научно-издательский центр Инфра-М"]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва: ООО "Научно-издательский центр Инфра-М", 2011-2019]. – Режим доступа: <http://znanium.com>.
7. «Консультант студента»: Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс]: Многопрофильный образовательный ресурс / [Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа": ООО «ИПУЗ»]. – Электрон. текстовые дан. – [Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа": ООО «ИПУЗ» 2018.
8. Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского [Электронный ресурс] / НБ ДонНУЭТ. – Электрон. дан. - Режим доступа: <http://catalog.donnuet.education> – Загл. с экрана.

16. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>1. Учебные лаборатории №№ 6602(17,7м²), 6605(36м²), 6606(17,7м²), 6607(17м²), 6608(17,5м²), 6610(19,7м²), 6612(16,8м²), 6701(16,8м²) для проведения практических занятий</p> <p>2. Читальный зал библиотеки № 6903 для проведения самостоятельной работы</p>	<p>1. Учебная мебель, доска, аудио- и видеовоспроизводящие устройства, CD-диски, стенды</p> <p>2. Компьютеры с выходом в сеть Интернет, доступ к электронно-библиотечной системе в ауд. 6613, 6614(17м²).</p>	<p>Операционная система Microsoft Windows XP Professional OEM (2005 г.); Microsoft Office 2003 Standard Academic от 14.09.2005 г. Adobe Acrobat Reader (бесплатная версия); 360 Total Security (бесплатная версия); АБИС «UniLib» (2003 г.)</p>

17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

№	ФИО педагогического(научно - педагогического) работника, участвующего в реализации образовательной программы	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Сведения о дополнительном профессиональном образовании*
1	Моисеева Фарида Ахметовна	По основному месту работы	Должность – зав. кафедрой, ученая степень – кандидат философских наук, ученое звание – доцент.	Высшее, английский язык, филолог, преподаватель английского языка. ДК №059498	1. СЕРТИФИКАТ о прохождении программы обучения в сфере электронного обучения и дистанционных образовательных технологий № 0015/18 (12 ч.) 11.04.2018-16.05.2018 Государственная организация высшего профессионального образования «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», Центр электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий

					<p>2. Справка о прохождении стажировки №01-06/729 от 24.05.2021 г., Пр. №147/л от 19.03.2021г., «Внедрение и реализация инновационных образовательных программ в условиях экономического вуза », 72 ч., 01.04.2021 - 30.04.2021г., Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики»</p>
2	Усиков Владимир Алексеевич	По основному месту работы	<p>Должность – старший преподаватель - ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует</p>	<p>Высшее – специалитет; Английский язык и литература; Филолог. Преподаватель английского языка и литературы</p>	<p>ГО ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы при главе Донецкой Народной Республики», по направлению «Внедрение современных технологий в обучение иностранным языкам в экономическом вузе», 72 часа, справка о стажировке 01-06/727 от 24.05.2021 г.</p>

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б.В.01. Иностранный язык
профессиональной направленности

Направление подготовки: 15.04.02 Технологические машины и оборудование

Трудоемкость учебной дисциплины: 3 з.е.

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

Трудоемкость учебной дисциплины 6 з.е.

- **знать:** лексику, грамматику, фонетику, орфографию иностранного языка (английский, немецкий, французский).

- **уметь:** читать и переводить текст по бытовой и профессиональной тематике средней сложности; общаться на иностранном языке на бытовые, общественно-политические и профессиональные темы в пределах изученной лексики и грамматики; писать короткие сообщения и эссе на иностранном языке соблюдая правила орфографии и грамматики; составлять деловые документы по теме, соблюдая международные стандарты; получать профессиональную информацию через новейшие источники.

- **владеть:** навыками и умениями устной речевой и письменной деятельности согласно государственным образовательным стандартам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать такими общепрофессиональными компетенциями (ОПК): готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать такими профессиональными компетенциями (ПК): способностью обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований (ПК-1); способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада (ПК-4).

Смысловые модули и темы учебной дисциплины:

Модуль 1

Смысловой модуль 1. Базовые принципы функционирования холодильных машин и установок.

Тема 1. Цель инженеринга в области достижения низких температур.

Тема 2. Что такое рефрижерирование.

Тема 3. Основные принципы охладительного цикла.

Смысловой модуль 2. Основные типы холодильных установок.

Тема 4. Газовые и пропановые холодильники.

Тема 5. Термоэлектрический эффект в охлаждении.

Тема 6. Базовые компоненты кондиционера.

Смысловой модуль 3. Использование охладительной техники в системах кондиционирования воздуха.

Тема 7. Принципы работы системы кондиционирования.

Тема 8. Основные требования к современному холодильному оборудованию.

Тема 9. Сплит системы и системы водоохлаждения производственных помещений.

Модуль 2

Смысловой модуль 1. Системы охлаждения, используемые в промышленности.

Тема 10. Градирни и их функционирование.

Тема 11. Системы водяного охлаждения промышленных предприятий.

Тема 12. Региональные производители холодильного оборудования.

Смысловой модуль 2. Использование холодильного оборудования в пищевой промышленности.

Тема 13. Типы охлаждения, используемые при хранении пищевых продуктов.

Тема 14. Принципы быстрой заморозки пищевых продуктов.

Тема 15. Региональные производители компрессоров.

Смысловый модуль 3. Поиск работы для молодых специалистов в области инженерии.

Тема 16. Подготовка и написание CV (resume).

Тема 17. Подготовка и подписание контрактов.

Тема 18. Виды деловой корреспонденции.

Модуль 3

Смысловый модуль 1. Британские термальные установки.

Тема 19. Общие понятия о британских термальных установках. Грамматика– герундий.

Тема 20. Принципы функционирования БТУ. Грамматика – формы герундия.

Тема 21. Отечественные термальные установки. Грамматика – сложные герундиальные конструкции.

Смысловый модуль 2. Типы хладагентов.

Тема 22. Химический состав хладагентов. Грамматика. Причастие 1.

Тема 23. Функции хладагентов в системе холодильников. Грамматик. Формы причастия 1.

Тема 24. Европейская система классификации хладагентов. Грамматика. Функции причастия 1 в предложениях.

Смысловый модуль 3. Охладительные комплексы на промышленных предприятиях.

Тема 25. Техника безопасности при работе с холодильными установками. Грамматика, причастие 2.

Тема 26. Европейская система охраны труда при работе с холодильными установками. Грамматика, функции причастия 2.

Тема 27. Повышение квалификации для инженеров-механиков. Способы перевода сложных конструкций с причастием 2 (Participle 2).

Форма промежуточной аттестации: I модуль о.ф.о. – экзамен, II модуль о.ф.о., – дифференцированный зачёт